Cher Client,

Merci d'avoir acheté un produit SOVEMA.

Votre nouvelle machine a été attentivement étudiée et construite pour vous garantir les meilleures résultats et votre satifaction.

En employant la puissance conseillée pour votre tracteur, vous vous rendrez compte que vous avez une machine robuste et efficace.

De notre côté nous avons consacré le maximum de temps et une étude poussée en utilisant toutes nos ressources pour la réalisation de nos produits, pour avoir le meilleur niveau de sécurité et de fiabilté.

Nous vous invitons à lire attentivement notre manuel afin de prendre connaissance de l'assemblage et de l'entretien de votre machine, et ce de façon simple et en toute sécurité.

Nous invitons tout utilisateur, et vous-même à suivre attentivement les règles de sécurité pour faire en sorte que la sécurité des personnes et du matériel ne soit pas un risque.

Si vous désirez des explications complementaires nous sommes à votre disposition, de même que votre revendeur, en nous contactant à l'adresse qui figure en annexe.

SOVEMA construit une gamme de machines innovantes: si vous le désirez nous pouvons vous faire connaître toute notre gamme et vous apporter tous les renseignements dont vous auriez besoin.

Nous remercions de votre confiance.

Ginettino Mayer
Président.

INDEX

- SYMBOLES Page 3

- INFORMATIONS GÉNÉRALES Page 4

- DÉCALCOMANIES DE SÉCURITÉ Page 5

- RÈGLES DE SÉCURITÉ Page 7

- PRINCIPAUX CONTRÔLES Page 10

- CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES Page 11

- BRANCHEMENT DE L'OUTIL AU TRACTEUR Page 12

- RÉGLAGES DE L'OUTIL Page 16

- UTILISATION DE L'OUTIL Page 19

- ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT Page 20

- DÉBRANCHEMENT DE L'OUTIL DU TRACTEUR Page 22

- STOCKAGE DE L'OUTIL Page 23

- ENTRETIEN Page 24

- ÉCLATÉ ET LISTE DES PIÈCES DETACHÉES Page 27

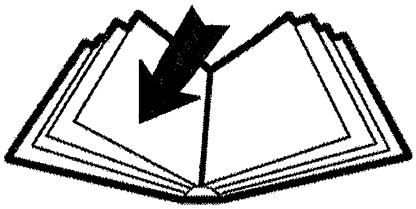
- CONDITIONS ET ENREGISTREMENT GARANTIE Page 34

- DESCRIPTIF: PRODUCTION SOVEMA

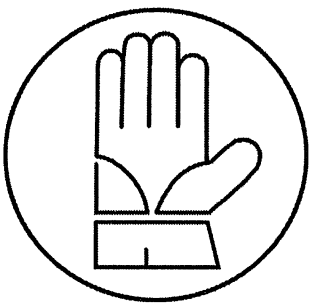
SYMBOLES

Les symboles auxquels vous devez faire attention pendant la lecture du présent manuel ont la signification suivante:

ATTENTION À VOTRE SÉCURITÉ!



LIRE TRÈS ATTENTIVEMENT



UTILISER GANTS DE PROTECTION

INFORMATIONS GENERALES

Tous les outils de travail ayants des parties mécaniques en mouvement sont potentiellement dangereux.

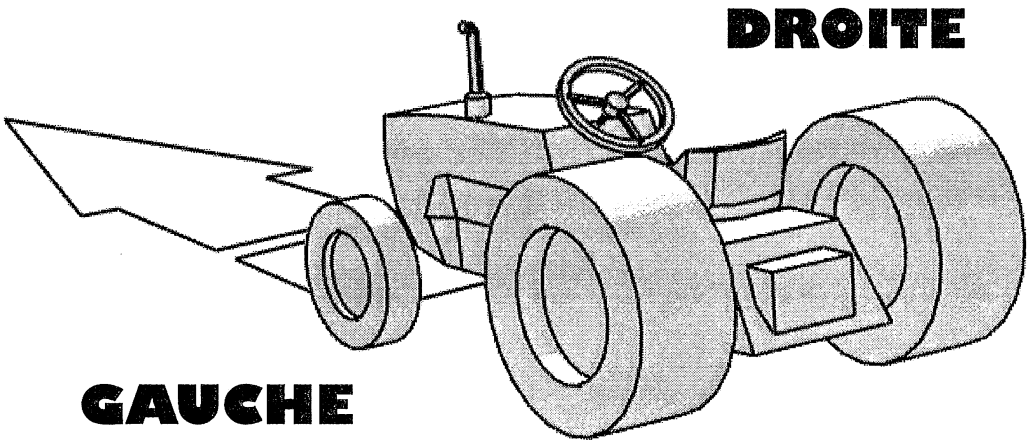
Le constructeur a fabriqué l'outil pour qu'il soit employé avec tous les dispositifs de sécurité correctement installés.

Le but de ce manuel est: assister l'utilisateur pour une utilisation optimale de l'outil indiqué sans qu'il puisse causer des dégâts aux personnes et aux choses ou à lui même.

Les instructions contenues dans ce manuel representent le résultat de notre expérience.

Grâce à notre expérience et à nos instructions, l'opérateur devrait être en mesur d'utiliser son outil en l'adaptant aux condition particulières de travail.

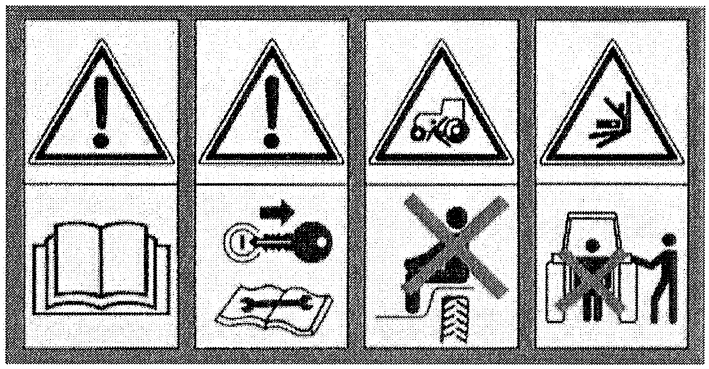
Les illustrations et les données indiquées dans ce manuel peuvent subir quelques legères variations sans pré-avis.



Toutes les références (**droite ou gauche**) utilisées dans ce manuel sont basées en regardant le tracteur postérieurement par rapport au sens d'avancement (voir illustration sus-indiquée).

DÉCALCOMANIES DE SÉCURITÉ

Les décalcomanies de sécurité apposées sur l'outil contiennent des informations importantes et utiles pour travailler en sécurité. Afin de prévenir des dégâts aux personnes et aux choses, nous invitons l'opérateur à suivre soigneusement ce qui y est indiqué dessus et à toujours les garder propres. En cas d'omission d'application sur l'outil ou de détérioration des décalcomanies, il est nécessaire de contacter son détaillant, qui les remplacera gratuitement.
Les décalcomanies que nous utilisons sont les suivantes:



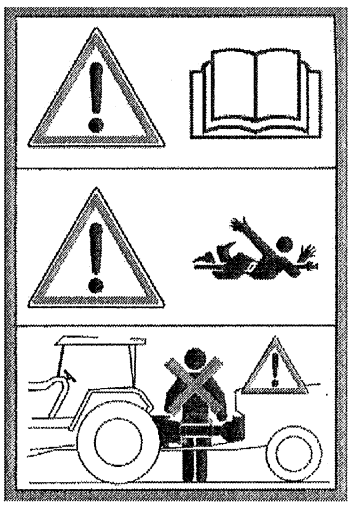
1 **2** **3** **4**

1. Avant de commencer à opérer, lire attentivement le livret d'instructions.

2. Avant toute opération d'entretien, débrancher la prise de force du tracteur, poser par terre l'outil, éteindre le moteur, enlever la clé de contact du tableau de bord et consulter le livret d'intructions.

3. Ne transporter personnes sur l'outil ou sur le tracteur. Leur chute peut entraîner la mort.

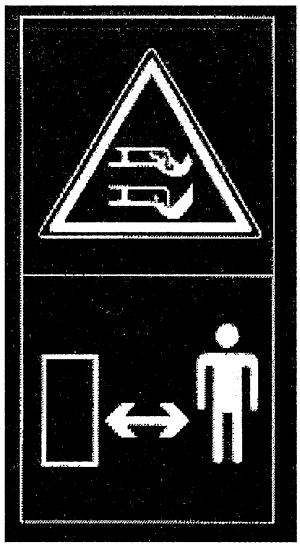
4. Ne pas se trouver derrière le tracteur pendant les travaux.

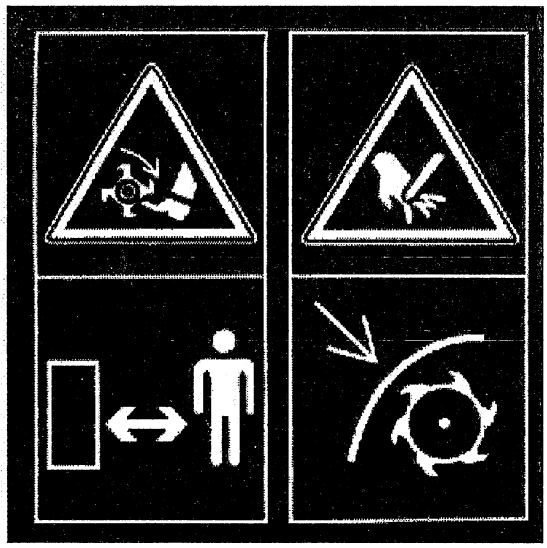


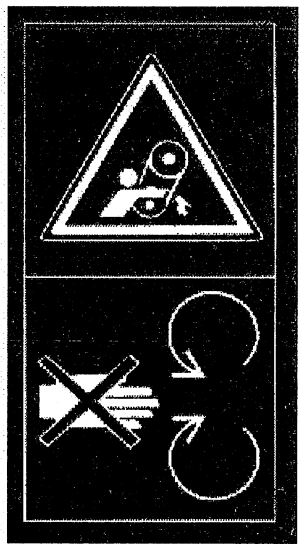
5. Avant de brancher le cardan au tracteur lire attentivement les règles de sécurité correspondantes.

6. Peril d'être attrapés par le cardan.

7. Ne pas s'approcher du cardan en mouvement: un éventuel contact peut provoquer la mort!







8 **9** **10** **11**

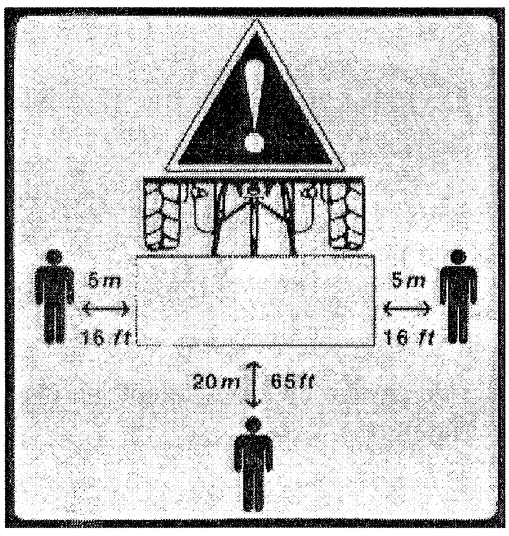
8. Risque de cisaillement des membres superieurs et inferieurs par les couteaux au travail. Se maintenir à distance de sécurité de l'outil.

9. Risque de cisaillement des membres inferieurs. Se tenir à distance de sécurité de l'outil.

10. Risque de cisaillement des membres superieurs. Ne pas enlever les protections de sécurité et ne pas s'approcher des organes en mouvement.

11. Risque de cisaillement des membres superieurs. Ne pas enlever le carter et ne pas s'approcher des organes en mouvement.

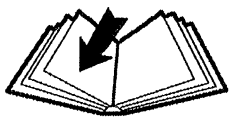
12. La vitesse de limite de rotation de la PDF du tracteur doit être de 540 tr/m.



13. Attention! Pendant le travail se maintenir aux distances indiquées de l'outil.

RÈGLES DE SÉCURITÉ

Avant d'utiliser l'outil on doit prendre connaissance des règles de sécurité de base; en effet des nombreux incidents sont causés par la négligence de l'utilisatuer qui n'attribue aucune importance à ces règles.



Règles pré-operatives et operatives de sécurité

S'assurer que personne n'utilise l'outil sans avoir complètement lu et étudié ce manuel et compris toutes les règles concernant la sécurité.

Avant de travailler s'assurer que les déflecteurs, les protections et les décalcomanies de sécurité sont présents et montés de façon correcte sur l'outil et visibles.

Travailler exclusivement avec un tracteur équipé d'arceau de protection homologué et porter toujours la ceinture de sécurité.

Travailler exclusivement avec la lumière du jour ou avec une bonne lumière artificielle.

Seul du personnel correctement informé peut utiliser le tracteur et l'outil.

Pendant les diverses opérations (branchement de l'outil, travail, débranchement de l'outil, etc.) on recommande de **porter un habit de protection,** des chaussures de sécurité, lunettes de protection, chapeau et gants.
Eviter de travailler avec cheveux longs déliés et bijoux. Eviter de porter des habits volants ou avec bords qui peuvent se trouver pris dans les parties tournantes de la machine.

Ne pas quitter le poste de conduite tant que le **moteur n'est pas complètement éteint, les freins bloqués, l'outil complètement baissé au sol et la clé de contact enlevée du tableau de bord.**

Ne transporter personne sur le tracteur ou sur l'outil.

Avant de commencer à travailler, vérifier le régime de la prise de force du tracteur; ce régime est indiqué sur l'outil.

Utiliser toujours le modèle de cardan fournit par le constructeur.

S'assurer que le cardan est branché au tracteur et à l'outil et respectivement à l'arbre cannelé de la PDF et à celui du groupe de transmission de l'outil.

En ce qui concerne le branchement et le débranchement du cardan consulter le manuel d'instructions correspondant au tracteur.

Le branchement et le débranchement du cardan doivent toujours être effectués le moteur arrêté.

Se tenir éloigné des parties mécaniques en mouvement: les mains, les pied, les cheveux et les habits.

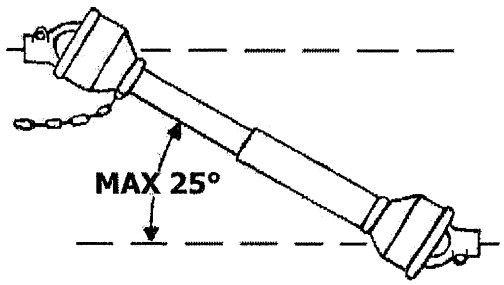
Afin d'éviter des dégâts dus à des projections d'objets, ne pas travailler tant que toute personne, le bétail et les animaux domestiques se trouvent à moins de 20 m (65 ft) de distance de la machine.

Les parties tournantes des outils ont été fabriquées et testées pour travailler en conditions plus ou moins lourdes. Éviter toute situation de travail compromettant sérieusement la fonctionnalité des mêmes parties tournates (par exemple impact avec lourds objects solides) avec comme consequences des projections à vitesse soutenue de fragments et detritus qui peuvent se réveler dangereuses pour le personnel.

Arrêter immédiatement l'outil et le tracteur en cas d'impact avec un obstacle. Éteindre le moteur, enlever la clé de contact du tableau de bord, contrôler l'outil et réparer les dégâts avant de recommancer le travail.

Aucune modification ou réparation ne doit être effectuée lors que l'outil est branché au tracteur en marche, en mouvement ou au travail.

Le cardan ne doit pas être incliné à plus de 25° (voir ill. 1). Ne pas observer cette règle compromet la durée de l'arbre et au cas de sa rupture la vie de l'utilisateur peut être sérieusement compromise.



Débrancher la prise de force et mettre au point mort avant de démarrer le moteur du tracteur.

Règles de sécurité: le transport

Planifier son propre parcours afin d'éviter une intense circulation.

Pour la circulation sur route il est nécessaire de se conformer aux règles du code de la route concernantes son propre pays.

Avant de transporter l'outil s'assurer qu'il est complètement soulevé du terrain.

Ne pas boire d'alcool avant de conduire.

Prêter attention à la circulation lorsqu'on travaille à côté ou au long des routes.

Lorsqu'on transport l'outil réduire la vitesse afin d'éviter d'incidents et la perte du contrôle du coup du freinage. Vous devez toujours être maître de votre vitesse de conduite.

Prêter attention en courbe ou en traversant les dos d'âne. Afin de pouvoir freiner de façon sûre s'assurer qu'au moins 25% du poids du tracteur se trouve sur les roues avant. Conduire à vitesse modérée.

Ne transporter personne sur l'outil ou sur le tracteur. Sa chute peut être mortelle.

Il faut absolument être des conducteurs sages et prudents et avoir l'âge.

Règles de sécurité: l'entretien.

L'utilisateur doit effectuer un entretien régulier. Un mauvais ou défaut d'entretien augmente considérablement les incidents.

En ce qui concerne l'entretien, suivre ces intructions:

- maintenir l'aire d'entretien propre;
- utiliser un éclairage adéquat;
- s'assurer que les outils et les contacts électriques sont correctement branchés à la masse;
- s'assurer que la zone de travail est beaucoup ventilée.

Avant toute opération d'entretien il faut placer l'outil sur une surface plane, débrancher la prise de force, baisser l'outil, éteindre le moteur, mettre le frein de stationnement et enlever la clé de contact du tableau de bord.

Eloigner tout le personnel de la zone où se déroulent les diverses operations d'entretien.

Toujours utiliser les dispositifs de protection individuelle.

Serrer périodiquement tous les boulons, les écrous et les vis.

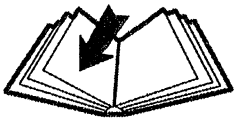
En cas de remplacement des parties mécaniques, utiliser exclusivement les pièces détachées d'origine afin de ne pas compromettre le fonctionnement de l'outil et en même temps sa propre intégrité. Le constructeur n'a aucune responsabilité en cas de non utilisation de piéces détachées d'origine.

Après les opérations d'entretien, s'assurer que toutes les protections de sécurité sont présentes et en place.

S'assurer que toutes les décalcomanies de sécurité sont présentes sur l'outil et bien lisibles. Si elles sont sales il faut les nettoyer ou les changer.

Si l'outil est modifié par rapport à son dessin d'origine, le constructeur décline toute responsabilité en cas d'incidents de tous ordres.

PRINCIPAUX CONTRÔLES

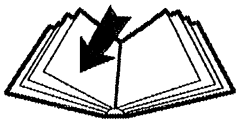


Avant de brancher l'outil au tracteur suivre ces instructions:

- S'assurer que le poids et la puissance du tracteur sont adéquats à l'outil utilisé. En cas de doutes éventuels consulter le tableau des caractéristiques techniques des modèles.

- S'assurer que tous les décalcomanies de sécurité sont présents, bien placés et lisibles.
- Vérifier la présence d'huile dans la boîte du groupe. Le manque d'huile provoque la rupture des engranages.
- S'assurer que toutes les protections de sécurité son présentes et les monter correctement en suivant les instructions du constructeur.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

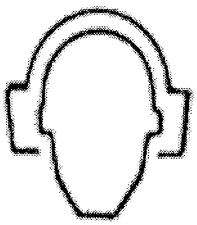


L'outil décrit dans ce manuel est une fraise rotative de la série **LASER-2.**

Dans le tableau suivant reportons les spécifiques techniques:

MOD.	Larg. Travail		Déport latéral		CH	Tours PdF	Tours rotor	Poids		N° Lames
	cm	inches	Ga ◄┼► Dr cm/inches	cm/inches		(rpm)	(rpm)	Kg.	Lbs	4 x flasque
LASER-2 80	80	32"	25/10"	55/22"	12 - 20	540	222	136	300	20
LASER-2 100	100	40"	25/10"	75/30"	12 - 22	540	222	148	326	24
LASER-2 120	120	48"	25/10"	90/38"	12 - 30	540	222	162	357	28
LASER-2 140	140	56"	25/10"	115/46"	12 - 35	540	222	172	379	36

NIVEAU SONORE À VIDE



Lpa (A) 83 dB MAX

BRANCHEMENT DE L'OUTIL AU TRACTEUR

Tous les outils illustrés dans ce manuel sont utilisables avec tous types de tracteur muni d'attelage universel à trois points.

Les caractéristiques (longueur, diamètre des trous pour les pivots de soulèvement) des bras de l'élévateur du tracteur dépendent du type de tracteur même. Il est donc indispensable de préparer l'outil de façon adéquate pour que le branchement puisse s'effectuer correctement.

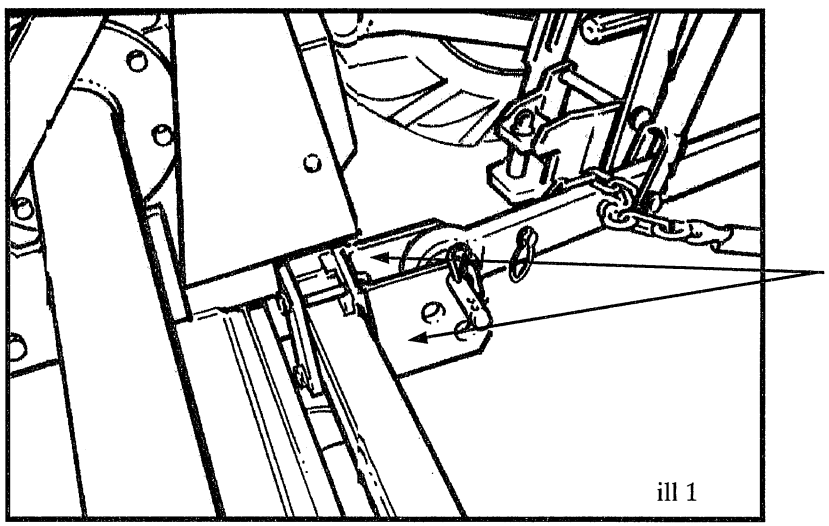
Avant de brancher la fraise au tracteur il nécessaire de s'assurer que le moteur est arrêté, le frein de parc verrouillé et la clé enlevée du tableau de bord.

Le branchement de la fraise doit s'effectuer sur une surface plane et cela représente une opération vitale.

Ne pas se tenir entre le tracteur et l'outil lorsque le moteur est en fonction.

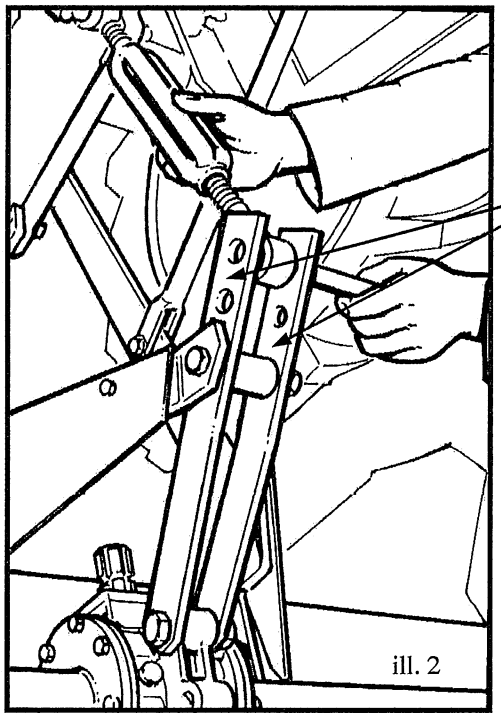
Suivre ces instructions:

Brancher les deux bras de relevage du tracteur aux plaques inférieures de la fraise au moyen des pivots verrouillés par des goupilles (voir ill.1).

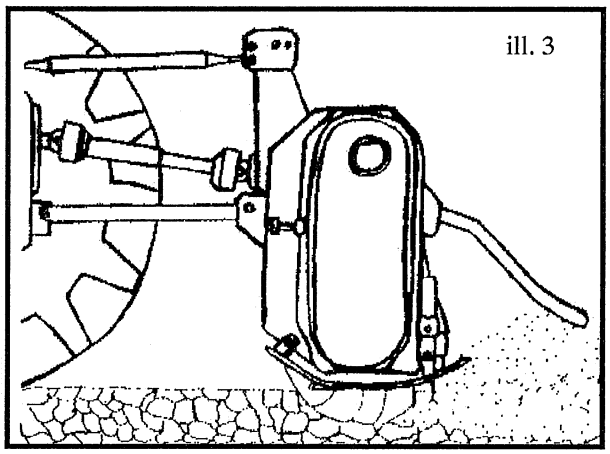


ill 1

Atteler le troisième point du tracteur aux tirants supérieurs de la fraise au moyen du pivot verrouillé par la goupille (voir ill. 2). Au moyen du tirant du troisième point, qui permet de régler l'inclination de l'outil, disposer la fraise parallèlement au terrain (voir ill. 3). Cette condition de travail prolonge la durée du cardan et de l'outil.

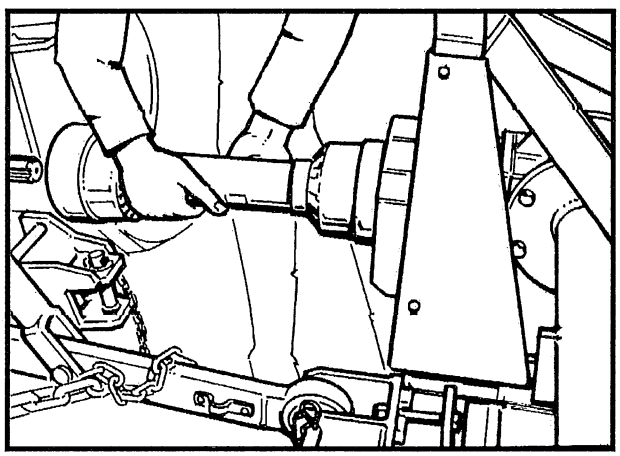


ill. 2



ill. 3

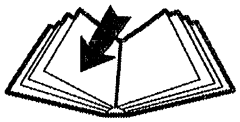
Engager le cardan et s'assurer qu'il est correctement fixé au tracteur et la fraise (ill. 4).



ill. 4

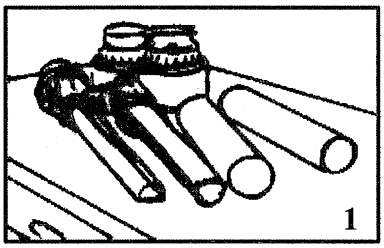
Comment raccourcir l'arbe du cardan

À cause des différents types de tracteurs, il est parfois nécessaire de raccourcir le cardan fourni avec l'outil (longueur standard).

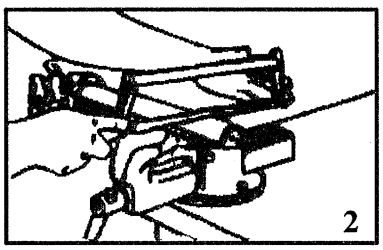


Toujours consulter le manuel d'instructions du constructeur du cardan et le lire attentivement.

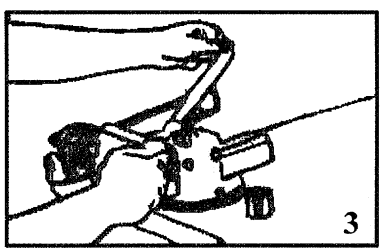
En cas d'adaptation de l'arbre du cardan à son propre tracteur, suivre les indications reportées ci-après :



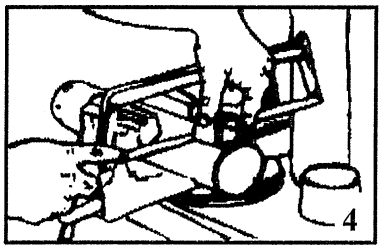
1) démonter la protection de l'arbre du cardan (protection composée de deux demi-protections)



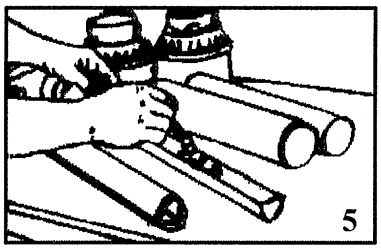
2) raccourcir les deux tubes du cardan à la longueur voulue



3) baver les extrémités des tubes raccourcis afin d'éliminer les résidus de la coupe. Enlever les résidus de métal des tubes du cardan



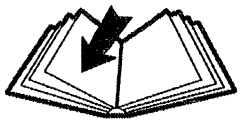
4) raccourcir les demi-protections de la même quantité que le raccourcissement des tubes du cardan



5) graisser le tube du cardan intérieur et tout rassembler comme au début

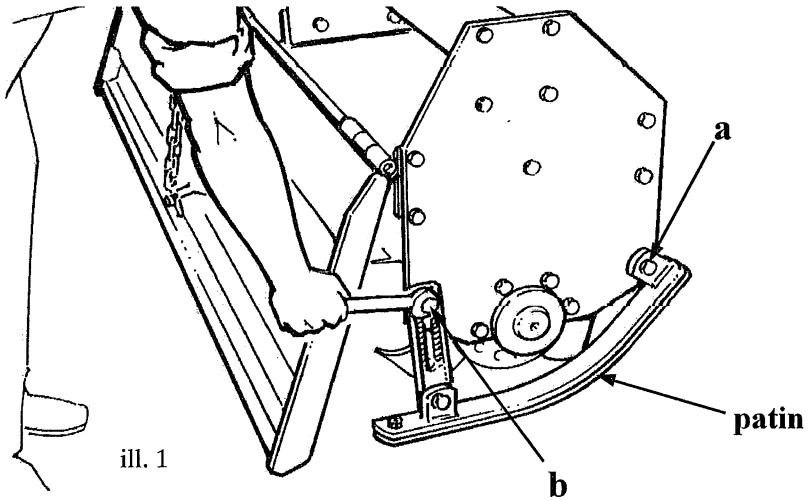
Ne pas utiliser l'arbre du cardan sans avoir monté les protections.

RÉGLAGES DE L' OUTIL

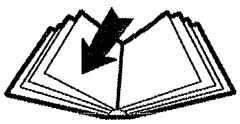


Aux cas où l'on désire régler la profondeur de travail de la fraise en l'adaptant aux différentes conditions d'utilisation, on intervient sur le patins latéraux de la façon suivante (voir ill. 1):

- Desserrer la vis "a".
- Dévisser la vis "b".
- Régler le patin au choix en vissant la vis "b" dans l'un des trous obtenus dans le patin.
- Serrer la vis "a".



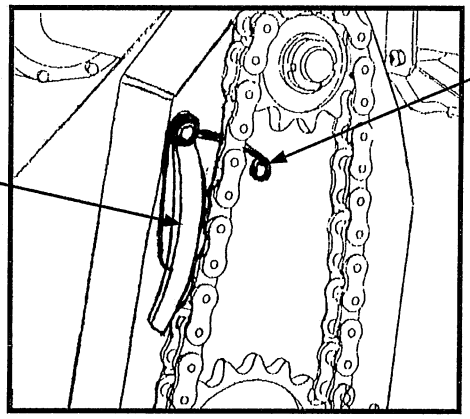
ill. 1



Afin d'obtenir une uniformité de travail, il est conseillé de régler les deux patins de la même façon .

RÉGLAGE DE TENSION DE LA CHAÎNE

- Pour ce type de fraise le réglage de tension de la chaîne est automatique au moyen de la présence d'un ressort qui comprime costamment le tendeur de la chaîne contre la chaîne même (ill. 2).



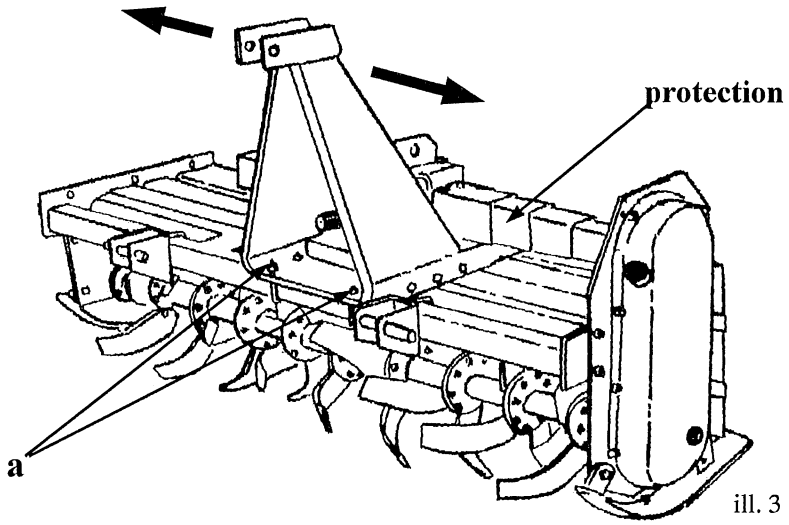
ill. 2

⚠ RÉGLAGE DU DÉOPORT LATÉRAL

Il est possible de déplacer latéralement la fraise pour l'adaper aux différentes conditions d'utilisation.

Per effettuare lo spostamento laterale seguire le seguenti indicazioni (fig. 3):

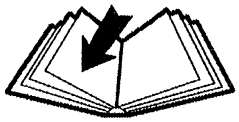
- Desserrer les écrous "a ".
- Déplacer manuellement l'attelage du troisième point à la position désirée.
- Serrer les écrous "a".



ill. 3

La protection coulissante qui recouvre l'arbre hexagonal peut être enlevée seulement pour effectuer les opérations d'entretien. Ne jamais travailler sans celle-ci et ne pas l'enlever pendant le travail de la fraise. Cela est très dangereux.

UTILISATION DE L'OUTIL



Après avoir soigneusement effectué tous les contrôles de sécurité et s'être assurés que la fraise est disposé parallèlement au terrain, on peut commencer à travailler en prêtant attention à ce qui suit:

- Afin d'éviter tout dégât, soulever la fraise du terrain en permettant de cette façon aux lames de tourner sans toucher le terrain même.

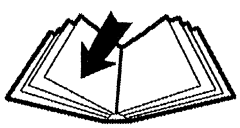
- La fraise est mantenue soulevé du terrain, mettre la prise de force à son régime prévu.

- Faire avancer le tracteur et graduallement enfoncer la fraise dans le terrain.

CONSEILLES D'UTILISATION

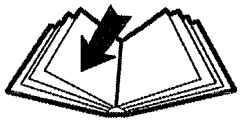
La vitesse d'avancement de la fraise dépend de la consistance du terrain et il est quand même conseillé de ne jamais dépasser 5 km/h.

Afin d'obtenir un meilleur morcelage du terrain, baisser complètement le capot arrière de la fraise et avancer doucement. Pour obtenir le résultat contraire, avancer plus rapidement le capot soulevé, en prêtant attention à ne pas dépasser la vitesse cité ci-dessus.



Pendant la phase de travail, afin de ne pas causer des dégâts à la fraise tandis que celle-ci est enfoncée dans le terrain, éviter d'effectuer des courbes et des marches arrière. Il est toujours nécessaire de soulever la fraise pour effectuer de changements de direction et marches arrière.

ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT



Tandis que la fraise travaille, des anomalies de fonctionnement peuvent se réveler.

Anomalies de bruit

Si pendant le travail la **fraise** fait **plus de bruit** que d'habitude, l'utilisateur doit l'**arrêter immediatement** et suivre les instructions ci-dessous en respectant l'ordre:

- **S'assurer qu'il n'y a pas de ruptures de parties mécaniques visibles.**
- **S'assurer que le carter latéral ne s'est pas déplacé suite à un impact accidentel.**

En fait, si le carter heurte un obstacle, il peut se passer un déplacement de celui-ci et une fuite d'huile peut se vérifier. Si la chaîne n'est plus bien lubrifiée, elle devient particulièrement bruyante et au fur et à mesure elle se casse par échauffement.

- **Vérifier le niveau d'huile dans la boîte du groupe.**

Si le niveau d'huile est insuffisant (voir chapitre correspondant à l'entretien), les engranages qui constituent le couple conique ne sont pas lubrifiés d'une manière correcte et continuant à tourner ils provoques une **augmentation de la température de l'huile**. Si l'on continue à travailler dans ces conditions **on arrive bientôt à la rupture du couple conique et de ses roulements par échauffement.**

- **Vérifier l'état des roulements qui soutiennent le rotor.**

À cause d'une mauvaise lubrification (voir chapitre correspondant à l'entretien) il est possibile que l'un de deux roulements qui soutiennent le rotor se casse. Le rotor commence à osciller en provoquant une vibration excessive du chassis et en un temps plus ou moins bref la rupture des soudures du chassis même.

D'autres causes de rupture des roulements sont: la vitesse d'avancement de la fraise trop élevée; des changements de direction ou de sens de marche tandis qu'elle est enterrée; son utilisation dans des terrains particulièrement pierreux.

Anomalies de travail

Si pendant le travail de la fraise on remarque une non-homogénéité du morcelage du terrain, l'utilisateur doit l'arrêter et vérifier si des objets solides (morceaux de terre, pierres, objets en métal) se sont attachés ou enroulés au rotor.

Avant de contrôler la fraise afin de trouver la cause possible de l'anomalie de fonctionnement, s'assurer que la prise de force du tracteur est débranchée, le moteur du tracteur arrêté, les freins verrouillés, la clé de contact enlevée du tableau de bord et la fraise complètement à ras du sol.

DÉBRANCHEMENT DE L'OUTIL DU TRACTEUR

Le débranchement de la fraise doit se faire sur une surface horizontale. Il s'agit d'une opération dangereuse. Pour l'accomplir correctement il faut absolument suivre ces instructions:

Arrêter et désacoupler la prise de force du tracteur.

Après l'arrêt complet du rotor, arrêter le moteur du tracteur et mettre le frein de stationnement.

Descendre du tracteur et baisser la fraise tant que les lames se posent sur le terrain.

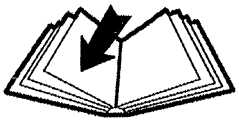
Enlever le pivot des tirants supérieurs de la fraise après avoir enlevé la goupille de verrouillage et détacher donc le troisème point du tracteur.

Après avoir enlevé les goupilles de verrouillage, enlever les pivots des plaques inférieurs de la fraise et détacher donc les relevages du tracteur.

Débrancher le cardan.

Avant de débrancher le cardan s'assurer que la prise de force du tracteur est au point mort!

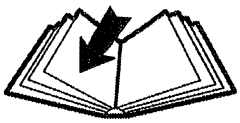
STOCKAGE DE L'OUTIL



La fraise représente un investissement pour l'utilisateur. Il est donc indispensable de suivre les instructions indiquées ci-dessous lorsqu'il est inutilisé pour une longue periode:

- Laver et sécher la fraise.
- Contrôler toutes les parties mobiles et les protections de la fraise. Si nécessaire, remplacer les parties endommagées ou détériorées.
- Vérifier le serrage de vis et boulons, en particulier ceux qui fixent les lames au rotor.
- Graisser soigneusement le support latéral du rotor du côté droit de la fraise.
- Lubrifier et protéger les parties non peintes.
- Maintenir la fraise couverte et en lieux clos et aerés.

ENTRETIEN



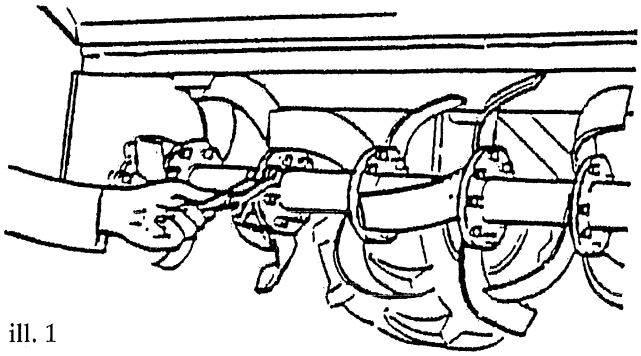
L'efficacité et la durée de la fraise sont influencées par le respect strict des règles inhérentes à l'entretien. Les temps d'intervention d'entretien sont susceptibles à des changements puisqu'ils se refèrent à des conditions normales d'utilisation de la fraise et ne considèrent pas les conditions d'utilisations plus dures.

Débrancher la prise de force du tracteur avant de commencer toute opération d'entretien.

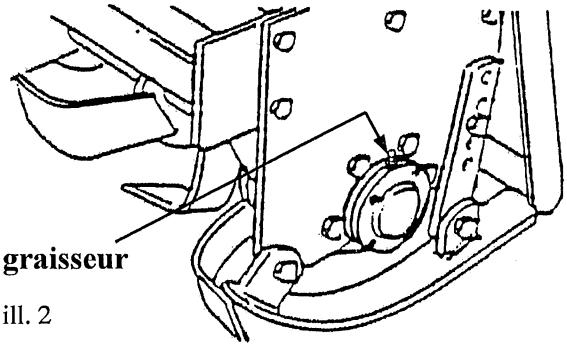
Indiquons les règles pour un entretien correct:

Toutes les 10 heures de travail

- Vérifier le serrage des boulons qui fixent les lames au rotor (voir ill. 1).
- Graisser le croisillon du cardan.
- Nettoyer les extrémités du cardan avec des détergents non toxiques, non inflammables et non polluants.
- S'assurer que les protections du cardan sont en place et en bon état.
- Graisser le support du rotor du côté droit de la fraise (voir ill. 2). Avant d'effectuer cette opération il est nécessaire de nettoyer le graisseur afin d'empêcher que de l'herbe, de la boue et des corps étrangers de divers type puissent se mêler avec la graissse et diminuer la capacité lubrifiante. Utiliser ce type de graisse: graisse au lithium NLGI 2 .
- Nettoyer la fraise des résidus d'herbe ou d'autres objets.



ill. 1



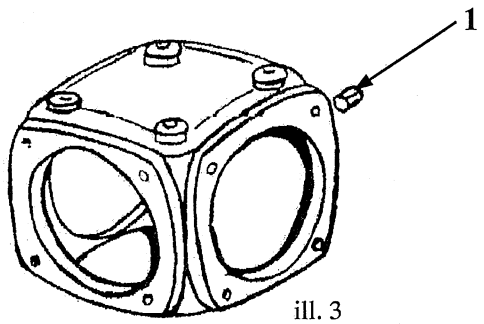
ill. 2

Toutes les 50 heures de travail

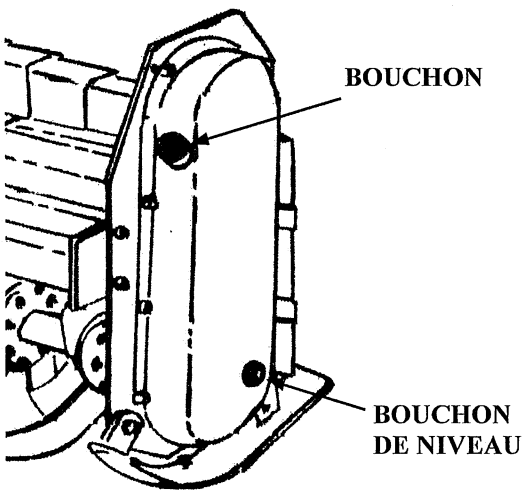
- Contrôler l'état d'usure des lames. Remplacer les lames, s'il est nécessaire. Effectuer cette opération en montant exclusivement celles d'origine.

- Inspecter l'embrayage du cardan. Au cas où les disques sont endommagés, il est nécessaire de contacter le revendeur pour leur remplacement.

- Vérifier le niveau de l'huile dans la boîte. Cette opération s'effectue en observant l'huile par le bouchon de niveau derrière la boîte (1 en ill. 3): le niveau d'huile doit dépasser la hauteur du trou du bouchon même. Au cas où il faut ajouter de l'huile on doit dévisser le bouchon cité ci-dessus et verser de l'huile dans la boîte.



ill. 3



ill. 4

- Vérifier le niveau d'huile dans le carter latéral de la transmission par chaîne; cette opération s'effectue en dévissant le bouchon de niveau (ill. n. 4) et en contrôlant que l'huile sorte. Au cas où il faut rajouter de l'huile, on devra dévisser le bouchon de jointoiement (ill. n. 4) et verser de l'huile dans le carter tant qu'elle sort par le trou de

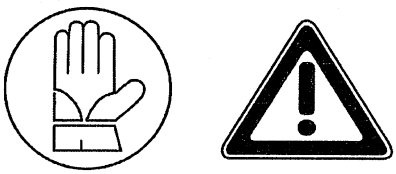
Premières 100 heures de travail

- Dans le cas où la fraise est neuve et n'a travaillé que 100 heures, il est nécessaire de changer complètement l'huile de la boîte du groupe et celle du carter latéral de la transmission par chaîne. Le remplacement de l'huile de la boîte s'effectue en dévissant le bouchon sur la boîte même et en penchant la fraise d'une façon adéquate. Le remplacement de l'huile du carter s'effectue par vidange complète de l'huile par le trou de niveau positionné en bas du carter même, après avoir penché la fraise d'une façon adéquate. Les remplacements cités ci-dessus doivent se faire parce que les engrenages sont neufs et leur travail entraîne une usure majeure. Utiliser ce type d'huile: SAE 80 W 90 API GL 4.

Toutes les 300 heures de travail

- Vidange complète de l'huile de boîte du groupe et du carter en agissant de la même façon que pour les 100 heures. Utiliser ce type d'huile: SAE 80 W 90 API GL 4.

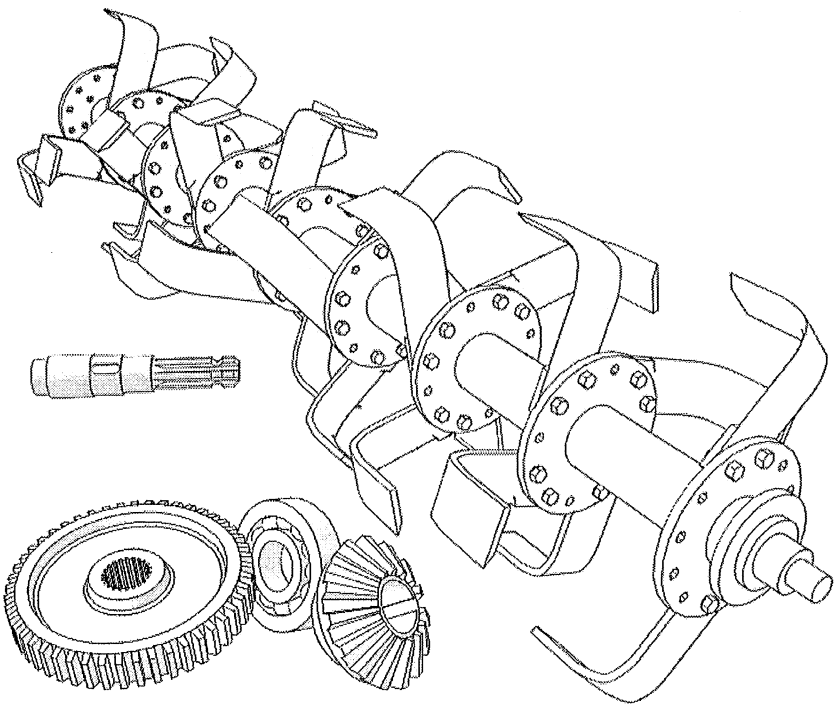
INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES SUR LES LUBRIFIANTS



	TYPES DE RISQUE	MOYENS DE PROTECTION	PREMIER SECOURS
PEAU	Irritation par contact prolongé	Gants et/ou crèmes protecteurs	Laver avec eau et savon
YEUX	Irritation par contact	Lunettes de protection	Rincer abondamment avec eau courante
INHALATION	Irritation par contact prolongé	Porter un masque	Aérer et demander l'intervention d'un médecin
INGESTION	Eventualité normalement non considerée		Ne pas provoquer le vomissement; demander l'intervention immédiate d'un médecin

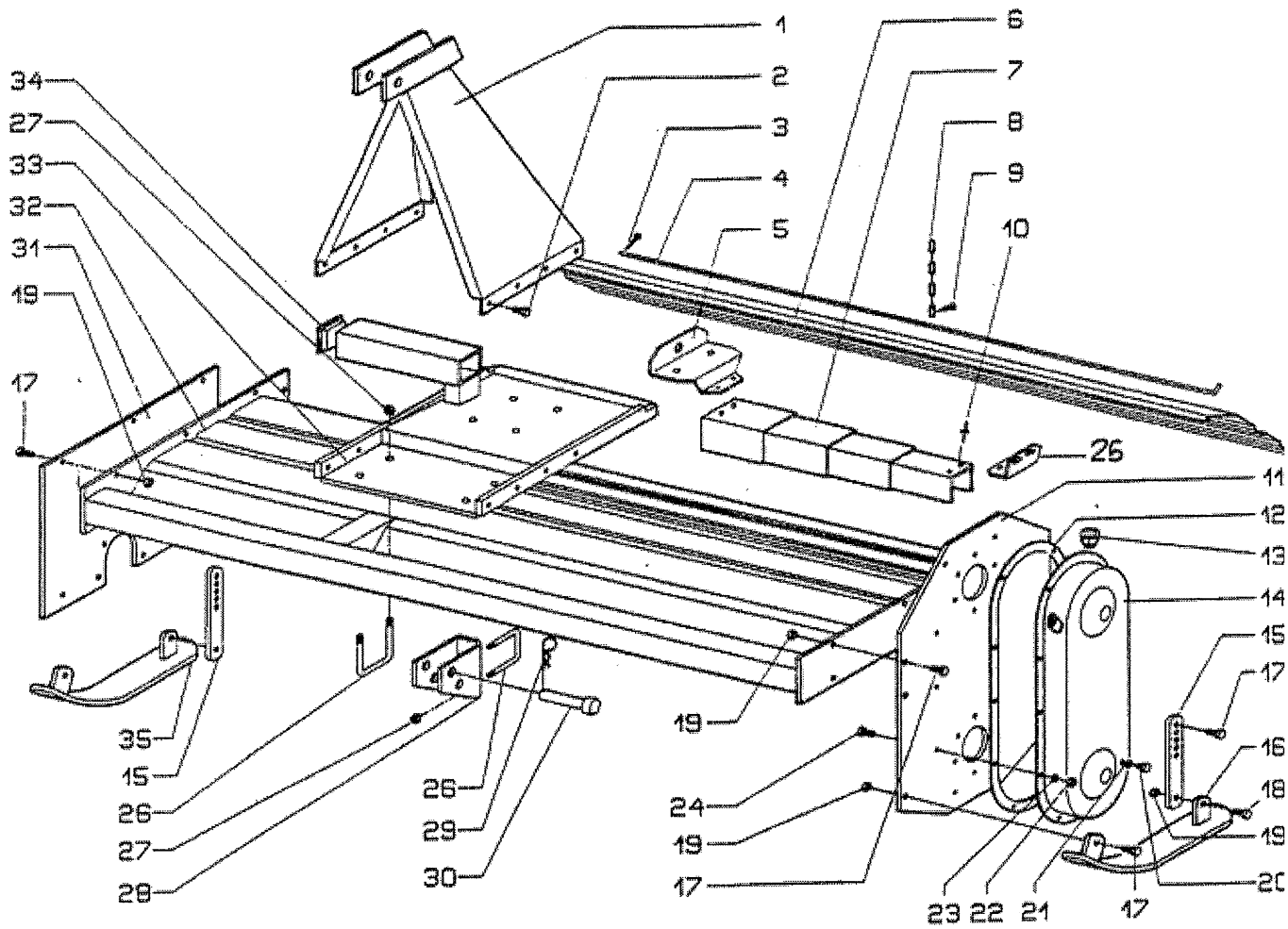
ÉCLATÉ ET LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES

Mod. LASER-2



LASER 2

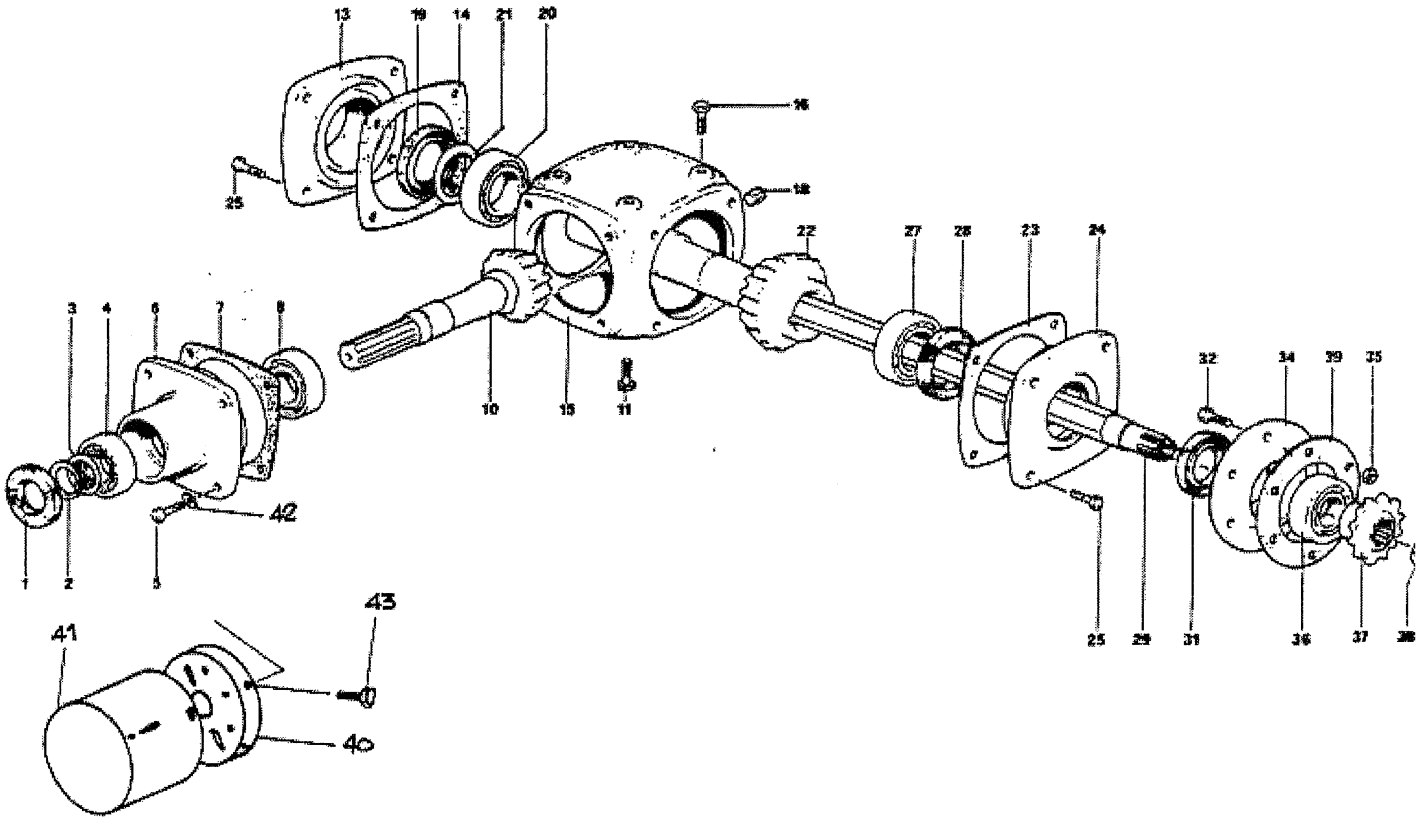
Chassis



REF	CODE	QTY	ENGLISH	FRANÇAIS	ITALIANO	DEUTSCH	ESPAÑOL	NOTE
1	900.116.076	1	HITCH	ATTELAGE	ATTACCO	ANBAU	ENGANCHE	
2	900.102.010	8	SCREW	VIS	VITE	SCHRAUBE	TORNILLO	
3	900.108.001	1	SPLIT PIN	GOUPILLE	COPIGLIA	ARRETIERUNG	PASADOR	
4	900.114.038	1	PIN	CHEVILLE	SPINA	DORN	CLAVIJA	80
4	900.114.036	1	PIN	CHEVILLE	SPINA	DORN	CLAVIJA	100
4	900.114.037	1	PIN	CHEVILLE	SPINA	DORN	CLAVIJA	120
4	900.114.019	1	PIN	CHEVILLE	SPINA	DORN	CLAVIJA	140
5	900.120.054	1	SUPPORT	SUPPORT	SUPPORTO	STUETZE	SOPORTE	
6	900.114.033	1	SHIELD	CAPOT	COFANO	HAUBE	CARCASA	80
6	900.114.034	1	SHIELD	CAPOT	COFANO	HAUBE	CARCASA	100
6	900.114.035	1	SHIELD	CAPOT	COFANO	HAUBE	CARCASA	120
6	900.114.059	1	SHIELD	CAPOT	COFANO	HAUBE	CARCASA	140
7	900.142.118	1	GUARD	PROTECTION	PROTEZIONE	SCHUTZ	PROTECCION	
8	900.114.016	1	CHAIN	CHAINE	CATENA	KETTE	CADENA	
9	900.102.217	1	SCREW	VIS	VITE	SCHRAUBE	TORNILLO	
10	900.102.226	4	STEEL RIVET	RIVET	RIVETTO	NIETE	REMACHE	
11	900.142.093	1	PLATE	PLAQUE	PIASTRA	PLATTE	PLACA	
12	900.139.059	1	GASKET	JOINT	GUARNIZIONE	DICHTUNG	JUNTA	
13	900.102.049	1	PLUG	BOUCHON	TAPPO	DECKEL	TAPON	
14	900.113.023	1	COVER	CARTER	CARTER	GEHAEUSE	CARTER	
15	900.115.016	2	ROD	TIGE	ASTA	STANGE	VARILLA	
16	900.115.015	1	SKID	PATIN	SLITTA	KUFE	CORREDERA	
17	900.102.011	16	SCREW	VIS	VITE	SCHRAUBE	TORNILLO	
18	900.102.012	2	SCREW	VIS	VITE	SCHRAUBE	TORNILLO	
19	900.103.002	18	NUT	ECROU	DADO	MUTTER	TUERCA	
20	900.102.009	1	SCREW	VIS	VITE	SCHRAUBE	TORNILLO	
21	900.104.009	1	WASHER	RONDELLE	RONDELLA	ZWISCHENSCHEIBE	ARANDELA	
22	900.103.001	10	NUT	ECROU	DADO	MUTTER	TUERCA	
23	900.104.002	10	WASHER	RONDELLE	RONDELLA	ZWISCHENSCHEIBE	ARANDELA	
24	900.102.007	10	SCREW	VIS	VITE	SCHRAUBE	TORNILLO	
25	900.116.089	1	PLATE	PLAQUE	PIASTRA	PLATTE	PLACA	
26	900.116.030	4	U-BOLT	MANILLE	CAVALLOTTO	U-BOLZEN	SOPORTE	
27	900.103.050	8	NUT	ECROU	DADO	MUTTER	TUERCA	
28	900.116.043	2	HITCH	ATTELAGE	ATTACCO	ANBAU	ENGANCHE	
29	900.108.006	2	SPLIT PIN	GOUPILLE	COPIGLIA	ARRETIERUNG	PASADOR	
30	900.116.044	2	PIN	TOURILLON	PERNO	STIFT	PERNO	
31	900.142.094	1	SIDE	FLANC	FIANCO	SEITE	FLANCO	
32	900.142.146	1	FRAME	CHASSIS	TELAIO	RAHMEN	BASTIDOR	80
32	900.142.147	1	FRAME	CHASSIS	TELAIO	RAHMEN	BASTIDOR	100
32	900.142.148	1	FRAME	CHASSIS	TELAIO	RAHMEN	BASTIDOR	120
32	900.142.149	1	FRAME	CHASSIS	TELAIO	RAHMEN	BASTIDOR	140
33	900.120.052	1	SLIDING	GLISSEMENT	SCORRIMENTO	GLEITEN	DESPLAZAMIENTO	
34	900.109.013	1	PLUG	BOUCHON	TAPPO	DECKEL	TAPON	
35	900.115.014	1	SKID	PATIN	SLITTA	KUFE	CORREDERA	

LASER 2

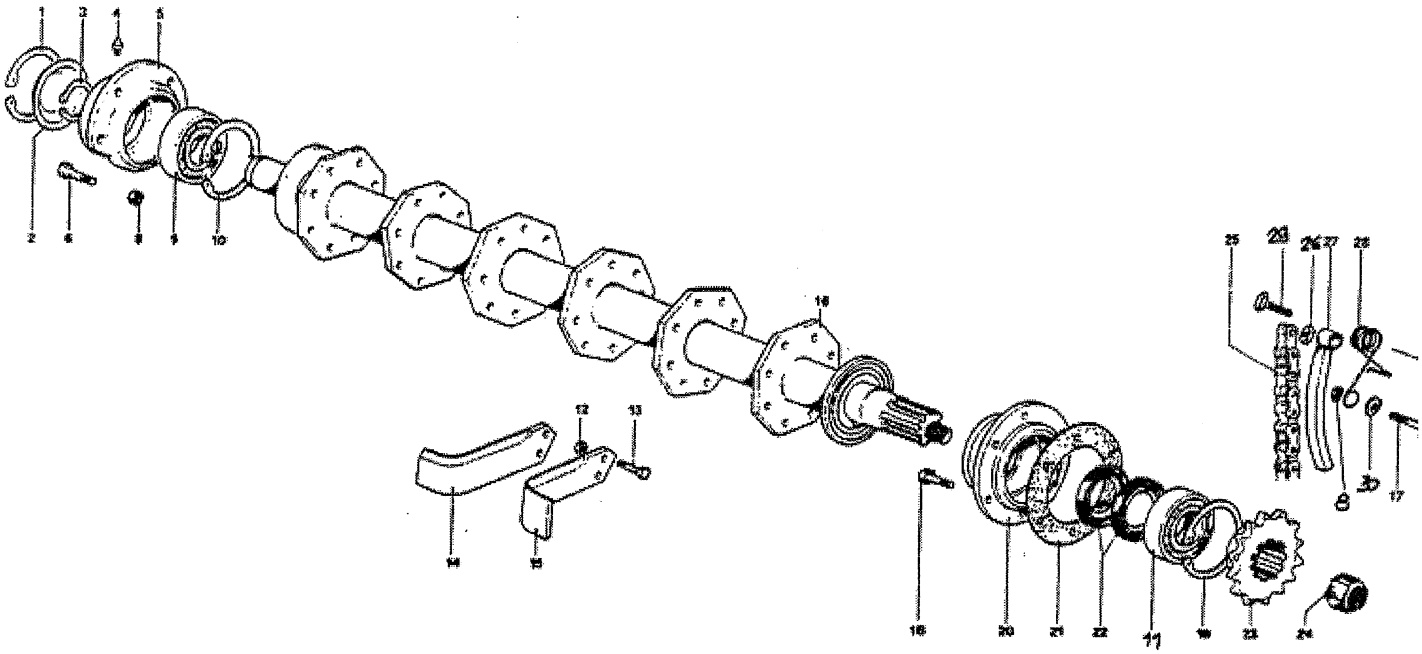
Groupe



REF	CODE	QTY	ENGLISH	FRANÇAIS	ITALIANO	DEUTSCH	ESPAÑOL	NOTE
1	900.101.009	1	OIL SEAL	PARE-HUILE	PARAOLIO	SIMMERRING	PARA-ACEITE	
2	900.106.013	1	CIRCLIP	SERFLEX	SEEGER	SEEGER	SEEGER	
3	900.107.015	1	SHIM	EPAISSEUR REG.	SPESSORE REG.	STAERKE	ESPESOR REG.	
4	900.100.008	1	BEARING	ROULEMENT	CUSCINETTO	KUGELLAGER	COJINETE	
5	900.102.018	4	SCREW	VIS	VITE	SCHRAUBE	TORNILLO	
6	900.125.014	1	FLANGE	FLASQUE	FLANGIA	FLANSCH	BRIDA	
7	900.139.060	1	GASKET	JOINT	GUARNIZIONE	DICHTUNG	JUNTA	
8	900.100.020	1	BEARING	ROULEMENT	CUSCINETTO	KUGELLAGER	COJINETE	
10	900.125.013	1	PINION	PIGNON	PIGNONE	RITZEL	PINON	
11	900.102.018	4	SCREW	VIS	VITE	SCHRAUBE	TORNILLO	
13	900.125.015	1	FLANGE	FLASQUE	FLANGIA	FLANSCH	BRIDA	
14	900.139.060	1	GASKET	JOINT	GUARNIZIONE	DICHTUNG	JUNTA	
15	900.125.011	1	CASE	BOITE	SCATOLA	KISTE	CAJA	
16	900.102.018		SCREW	VIS	VITE	SCHRAUBE	TORNILLO	
18	900.102.110	1	PLUG	BOUCHON	TAPPO	DECKEL	TAPON	
19	900.101.022	1	OIL SEAL	PARE-HUILE	PARAOLIO	SIMMERRING	PARA-ACEITE	
20	900.100.063	1	BEARING	ROULEMENT	CUSCINETTO	KUGELLAGER	COJINETE	
21	900.107.018	1	SHIM	EPAISSEUR REG.	SPESSORE REG.	STAERKE	ESPESOR REG.	
22	900.125.012	1	CROWN	COURONNE	CORONA	TELLERRAD	CORONA	
23	900.139.060	1	GASKET	JOINT	GUARNIZIONE	DICHTUNG	JUNTA	
24	900.125.015	1	FLANGE	FLASQUE	FLANGIA	FLANSCH	BRIDA	
25	900.102.018	8	SCREW	VIS	VITE	SCHRAUBE	TORNILLO	
27	900.100.063	1	BEARING	ROULEMENT	CUSCINETTO	KUGELLAGER	COJINETE	
28	900.101.022	1	OIL SEAL	PARE-HUILE	PARAOLIO	SIMMERRING	PARA-ACEITE	
29	900.120.048	1	SHAFT	ARBRE	ALBERO	WELLE	EJE	80
29	900.120.049	1	SHAFT	ARBRE	ALBERO	WELLE	EJE	100
29	900.120.050	1	SHAFT	ARBRE	ALBERO	WELLE	EJE	120
29	900.120.051	1	SHAFT	ARBRE	ALBERO	WELLE	EJE	140
31	900.101.036	1	OIL SEAL	PARE-HUILE	PARAOLIO	SIMMERRING	PARA-ACEITE	
32	900.102.012	6	SCREW	VIS	VITE	SCHRAUBE	TORNILLO	
34	900.120.023	1	SUPPORT	SUPPORT	SUPPORTO	STUETZE	SOPORTE	
35	900.103.002	6	NUT	ECROU	DADO	MUTTER	TUERCA	
36	900.100.058	1	BEARING	ROULEMENT	CUSCINETTO	KUGELLAGER	COJINETE	
37	900.112.045	1	PINION	PIGNON	PIGNONE	RITZEL	PINON	
38	900.103.030	1	RING NUT	EMBOUT	GHIERA	NUTMUTTER	CASQUILLO	> 53690
39	900.139.061	1	GASKET	JOINT	GUARNIZIONE	DICHTUNG	JUNTA	
40	900.117.070	1	PROT. HOLDER	DISQUE	FONDELLO	ZWSCHUTZHALTER	DISCO	
41	900.117.072	1	GUARD	PROTECTION	PROTEZIONE	SCHUTZ	PROTECCION	
42	900.104.010	4	WASHER	RONDELLE	RONDELLA	ZWISCHENSCHEIBE	ARANDELA	
43	900.102.256	3	SCREW	VIS	VITE	SCHRAUBE	TORNILLO	

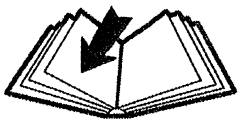
LASER 2

Rotor



REF	CODE	QTY	ENGLISH	FRANÇAIS	ITALIANO	DEUTSCH	ESPAÑOL	NOTE
1	900.106.011	1	CIRCLIP	SERFLEX	SEEGER	SEEGER	SEEGER	
2	900.110.052	1	CLAMPING	CHAPEAU	CAPPELLOTTO	KAPPE	CAPUCHON	
3	900.106.013	1	CIRCLIP	SERFLEX	SEEGER	SEEGER	SEEGER	
4	900.105.007	1	GREASE NIPPLE	GRAISSEUR	INGRASSATORE	SCHMIERNIPPEL	ENGRASADOR	
5	900.110.051	1	SUPPORT	SUPPORT	SUPPORTO	STUETZE	SOPORTE	
6	900.102.011	4	SCREW	VIS	VITE	SCHRAUBE	TORNILLO	
8	900.103.002	11	NUT	ECROU	DADO	MUTTER	TUERCA	
9	900.100.015	1	BEARING	ROULEMENT	CUSCINETTO	KUGELLAGER	COJINETE	
10	900.106.011	2	CIRCLIP	SERFLEX	SEEGER	SEEGER	SEEGER	
11	900.100.033	1	BEARING	ROULEMENT	CUSCINETTO	KUGELLAGER	COJINETE	
12	900.103.083	--	NUT	ECROU	DADO	MUTTER	TUERCA	
13	900.102.150	--	SCREW	VIS	VITE	SCHRAUBE	TORNILLO	
14	900.111.022	--	BLADE	LAME	ZAPPETTA	MESSER	AZADA	
15	900.111.021	--	BLADE	LAME	ZAPPETTA	MESSER	AZADA	
16	900.110.085	1	ROTOR	ROTOR	ROTORE	ROTOR	ROTOR	80
16	900.110.086	1	ROTOR	ROTOR	ROTORE	ROTOR	ROTOR	100
16	900.110.087	1	ROTOR	ROTOR	ROTORE	ROTOR	ROTOR	120
16	900.110.088	1	ROTOR	ROTOR	ROTORE	ROTOR	ROTOR	140
17	900.102.012	1	SCREW	VIS	VITE	SCHRAUBE	TORNILLO	
18	900.102.012	6	SCREW	VIS	VITE	SCHRAUBE	TORNILLO	
20	900.110.047	1	SUPPORT	SUPPORT	SUPPORTO	STUETZE	SOPORTE	
21	900.139.061	1	GASKET	JOINT	GUARNIZIONE	DICHTUNG	JUNTA	
22	900.101.035	2	OIL SEAL	PARE-HUILE	PARAOLIO	SIMMERRING	PARA-ACEITE	
23	900.112.046	1	PINION	PIGNON	PIGNONE	RITZEL	PINON	
24	900.103.030	1	RING NUT	EMBOUT	GHIERA	NUTMUTTER	CASQUILLO	> 53690
25	900.112.047	1	CHAIN	CHAINE	CATENA	KETTE	CADENA	
26	900.103.050	2	NUT	ECROU	DADO	MUTTER	TUERCA	
27	900.113.021	1	STRETCHER	TENDEUR	TENDICATENA	KETTENSPANNER	TENSOR CADENA	
28	900.113.020	1	SPRING	RESSORT	MOLLA	FEDER	MUELLE	
29	900.102.288	1	SCREW	VIS	VITE	SCHRAUBE	TORNILLO	
30	900.104.010	1	WASHER	RONDELLE	RONDELLA	ZWISCHENSCHEIBE	ARANDELA	

CONDITIONS DE GARANTIE



SOVEMA S.p.a., constructeur de produits de qualité, garantit à l'acheteur que ses machines neuves, au moment de la livraison sont dépourvues de défauts matériels si le travail est fait dans le respect de la part de l'utilisateur, des recommandations et des instructions décrites dans les "manuel d'emploi" de SOVEMA. La responsabilité de SOVEMA sera limitée à la substitution, ou à d'autres solutions suggérées par SOVEMA.

L'acheteur n'aura droit à la garantie qu'après avoir intégralement rempli et envoyé la fiche de garantie à SOVEMA S.p.a. Italia ou à autre filiale SOVEMA.

La garantie de SOVEMA est 12 (douze) mois après la date d'achat du produit de la part de l'acheteur. Cette garantie ne peut pas être assignée ou transférée à d'autres sauf accord préalable écrit par SOVEMA. Toutes les demandes de garantie doivent être expédiées à SOVEMA S.p.a. Italia ou à autre filiale SOVEMA dans le 8 (huit) jours à partir de l'apparition du défaut.

L'acheteur sera responsable et supportera le coût de:
a) Entretien ordinaire comme graissage, maintien des niveaux d'huile, rectifications, etc.
b) Frais de transport de tout produit SOVEMA depuis notre usine et vers le lieu où le travail de remise en état est fait.

Cette garantie ne s'appliquera à aucune machine qui aurait subie réparation ou modification effectuée hors de l'établissement de SOVEMA qui altère sa stabilité ou fiabilité, ni au cas de mauvaise utilisation, négligence ou incident, ou en désaccord avec les instructions illustrées dans le manuel ou dans le non respect de la capacité de la machine déclarée par le constructeur.

Cette garantie ne saurait pas être appliquée aux parties de la machine assujetties aux garanties de leur respectifs producteurs à savoir par exemple groupes, cardans, couteaux, components hydrauliques, roulements, pneus, courroies et d'autres accessoires commerciaux.

Cette garantie ne saurait pas être appliquée aux pièces dits "d'usure" à savoir par exemple courroies, disques, couteaux, protections, pneus, embrayages de sûreté.

Le jugement de SOVEMA S.p.a. au sujet de toute réclamation de garantie sera définitif. L'acheteur sera d'accord dans l'acceptation des décisions au sujet des questions concernantes les imperfections et/ou la substitution de partie/s.

Aucun Agent, Employé, Représentant de SOVEMA n'a l'autorité d'engager SOVEMA à toute affirmation, répresentation ou garantie, concernant ses machines sauf ce qui a été spécifiquement indiqué par écrit.

SOVEMA ne sera pas responsable des dégâts extraordinaires ou conséquents d'aucun genre causées par tout produit SOVEMA.

En cas de litige c'est seulement le Tribunal de Modena qui juge.

Pag.34

SOVEMA S.p.A.
Via Olmo, 6-8-10
41010 Gaggio di Piano (MO)
Italie

Téléphone: +39 59 93 85 85
Fax : +39 59 93 85 12
E-mail: sovema@sovema.com
Site Internet: www.sovema.com

ENREGISTREMENT GARANTIE

Cette garantie est valable seulement si le formulaire présent est rempli et signé par le Client ou par le Revendeur et sera renvoyé au Constructeur **dans les 8 jours à partir de la date d'achat**. Si ces conditions ne sont pas remplies la garantie n'est pas valable ni recevable.

À REMPLIR

- ***TYPE D'OUTIL*** : _____
- ***NUMÉRO DE MATRICULE*** : _____
- ***DATE D'ACHAT*** : _____

REVENDEUR: JE CONFIRME QUE:	**CLIENT: JE CONFIRME QUE:**
• **La machine a été montée correctement selon les instructions du constructeur.** • **Tous les boulons, le niveau de l'huile et de la graisse ont été contrôlés.** • **Toutes les protections et les décalcomanies de sûreté ont été montées sur l'outil.** • **Le cardan est apte à la puissance du tracteur et est graissé.** • **Tous les contrôles "avant livraison" ont été effectués selon le manuel constructeur.** • **Le Client a reçu le manuel et a été informé sur l'emploi de l'outil et sur les limitations de la garantie.** • **L'outil a été contrôlé et fonctionne correctement.**	• **La machine a été montée correctement.** • **J'ai reçu le manuel opérateur que j'ai lu attentivement.** • **J'ai compris les limites de la garantie.** • **J'ai reçu les instruction pour utiliser l'outil de façon correcte et sûre.** • **Il est nécessaire d'effectuer les interventions régulières d'entretien selon les indications du manuel constructeur.** • **J'ai clairement compris les limites et les capacités de cette machine.** • **Toutes utilisations non prévues par le constructeur engage ma responsabilité, notamment en cas de garantie.**
REVENDEUR (adresse) _____ _____ _____ Date: Signature:	**CLIENT** (adresse) _____ _____ _____ Data: Signature:

COPIE POUR LE CLIENT

SOVEMA S.p.A.
Via Olmo, 6-8-10
41010 Gaggio di Piano (MO)
Italie

Téléphone: +39 59 93 85 85
Fax : +39 59 93 85 12
E-mail : sovema@sovema.com
Site Internet: www.sovema.com

ENREGISTREMENT GARANTIE

Cette garantie est valable seulement si le formulaire présent est rempli et signé par le Client ou par le Revendeur et sera renvoyé au Constructeur **dans les 8 jours à partir de la date d'achat**. Si ces conditions ne sont pas remplies la garantie n'est pas valable ni recevable.

À REMPLIR

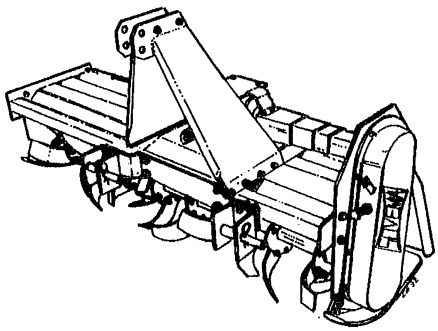
- ***TYPE D'OUTIL*** : _____
- ***NUMÉRO DE MATRICULE*** : _____
- ***DATE D'ACHAT*** : _____

REVENDEUR: JE CONFIRME QUE:	**CLIENT: JE CONFIRME QUE:**
• **La machine a été montée correctement selon les instructions du constructeur.** • **Tous les boulons, le niveau de l'huile et de la graisse ont été contrôlés.** • **Toutes les protections et les décalcomanies de sûreté ont été montées sur l'outil.** • **Le cardan est apte à la puissance du tracteur et est graissé.** • **Tous les contrôles "avant livraison" ont été effectués selon le manuel constructeur.** • **Le Client a reçu le manuel et a été informé sur l'emploi de l'outil et sur les limitations de la garantie.** • **L'outil a été contrôlé et fonctionne correctement.**	• **La machine a été montée correctement.** • **J'ai reçu le manuel opérateur que j'ai lu attentivement.** • **J'ai compris les limites de la garantie.** • **J'ai reçu les instruction pour utiliser l'outil de façon correcte et sûre.** • **Il est nécessaire d'effectuer les interventions régulières d'entretien selon les indications du manuel constructeur.** • **J'ai clairement compris les limites et les capacités de cette machine.** • **Toutes utilisations non prévues par le constructeur engage ma responsabilité, notamment en cas de garantie.**

REVENDEUR (adresse) _____ _____ _____ Date: Signature:	**CLIENT** (adresse) _____ _____ _____ Data: Signature:

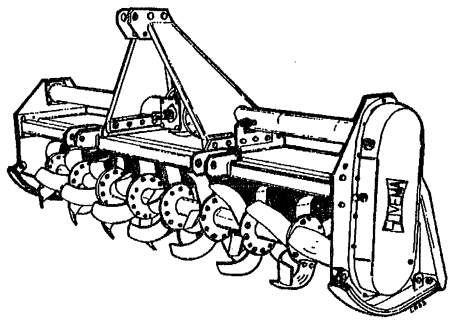
COPIE À ENVOYER À: SOVEMA S.p.A.

DESCRIPTIF:
PRODUCTION SOVEMA



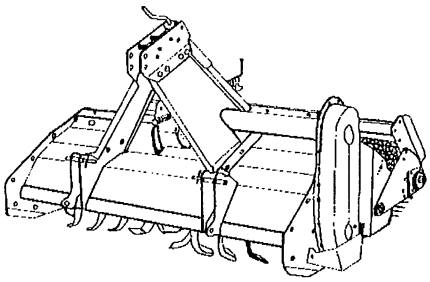
FRAISES ROTATIVES DÉPORTABLES

- 15 modèles différents;
- pour tracteurs de 12 à 70 ch
- largeur de travail de 80 à 200 cm.



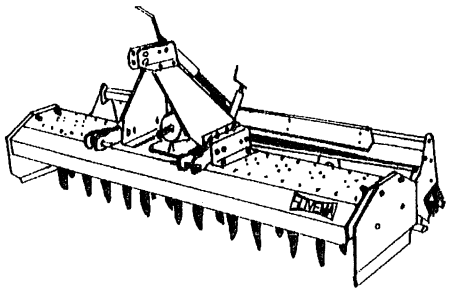
FRAISES ROTATIVES FIXES

- Plus de 45 modèles différents;
- pour tracteurs de 15 à 130 ch
- largeur de travail de 80 à 300 cm.



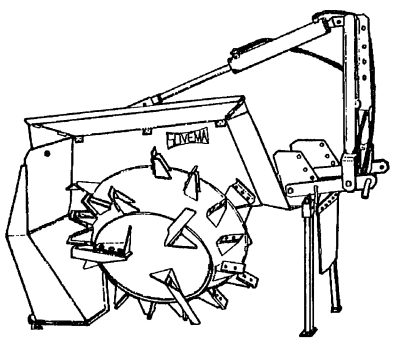
ENFOUISSEURS DE PIERRES

- 6 modèles différents;
- pour tracteurs de 35 à 90 ch
- largeur de travail de 100 à 200 cm.



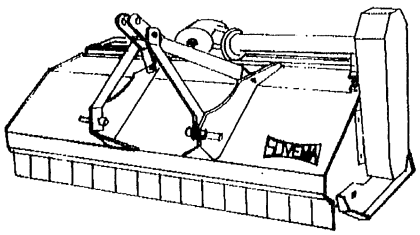
HERSES ROTATIVES

- 13 modèles différents;
- pour tracteurs de 25 à 150 ch
- largeur de travail de 110 à 500 cm.



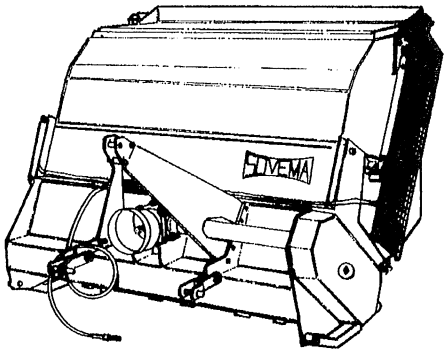
CUREUSES DE FOSSÉS

- 10 modèles différents;
- pour tracteurs de 40 à 130 ch
- largeur de travail de 45 à 110 cm.



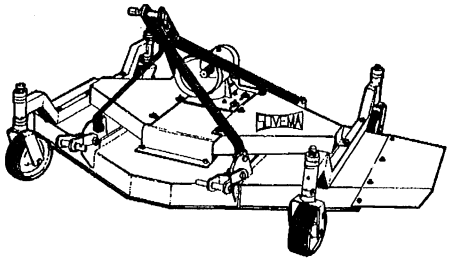
BROYEURS POUR HERBE - BROYEURS DE SARMENTS

- 35 modèles différents;
- pour tracteurs de 15 à 120 ch
- largeur de travail de 100 à 470 cm.



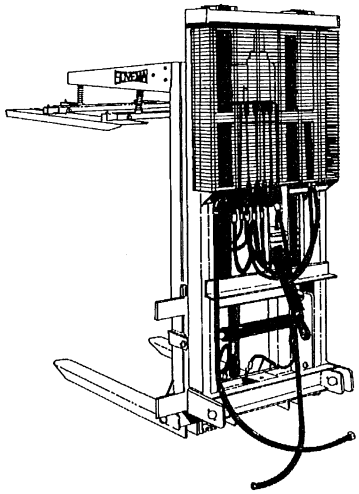
BROYEURS - RAMASSEURS

- 6 modèles différents;
- pour tracteurs de 30 à 60 ch
- largeur de travail de 120 à 180 cm.
- disponible avec déchargement haut ou bas



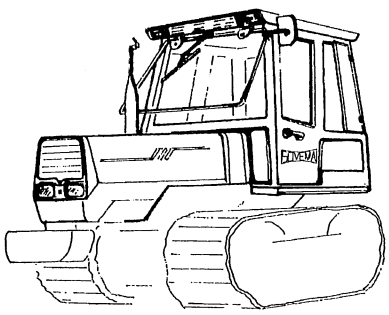
TONDEUSES

- 14 modèles différents;
- pour tracteurs de 15 à 70 ch
- largeur de travail de 100 à 300 cm.



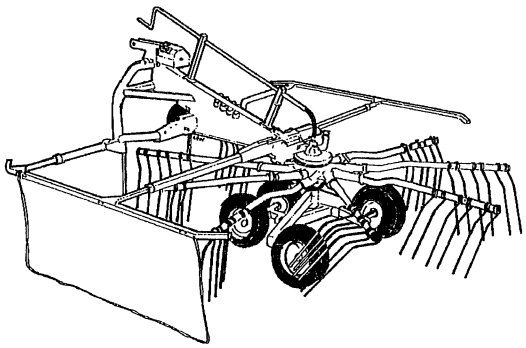
ELEVATEURS HYDRAULIQUES

- 11 modèles différents;
- pour tracteurs de 60 ch
- capacité de soulèvement de 1.300 Kg. à 2.000 Kg.



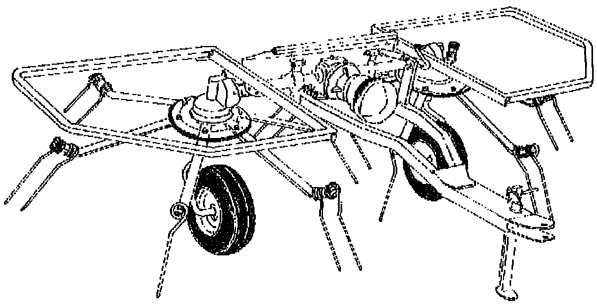
CABINES POUR TRACTEURS

- plus de vingt modèles de cabines pour onze types de marques de tracteurs;
- pour tracteurs à roues ou à chenilles;
- tous les modèles disponibles avec système de réchauffement et/ou climatisation



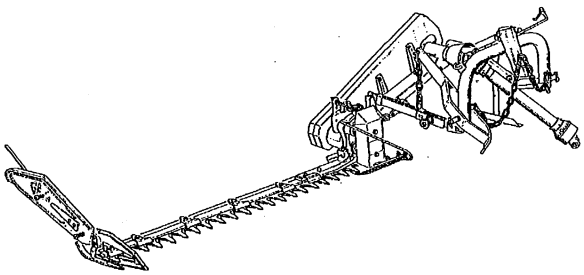
RÂTEAUX GYRO FANEURS

- 4 modèles différents;
- pour tracteurs de 30 à 70 ch
- largeur de travail de 340 à 695 cm



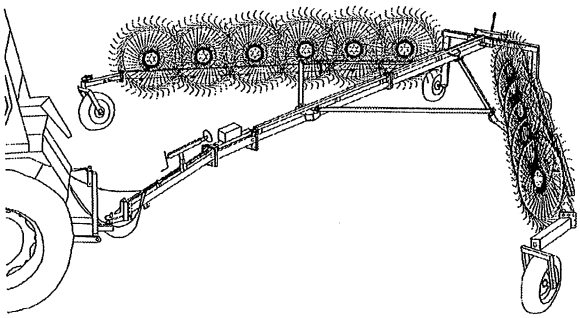
RÂTEAUX FANEURS

- 6 modèles différents (2, 4 et 6 rotors)
- pour tracteurs de 10 à 40 ch
- largeur de travail 310 à 730 cm



BARRES DE COUPE

- 3 modèles différents;
- pour tracteurs de 10 à 15 ch



RÂTEAUX FANEURS À ÉTOILE

- 8 modèles différents (8-20 étoiles)
- pour tracteurs de 30 à 80 ch